WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE.

# KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 12 Lipca 1883 roku. № 28 30 Czerwca (12 Lipca) 1883 r.

## Młodość i dojrzałość roślin i zwierząt.

Pojęcia o młodości i dojrzałości roślin i zwierząt, wyprowadzane z zapatrywania się na umysłowe życie ludzi, są mylne, niezgodne z nauką żywotności czyli z fizyologią. Mylném jest naprzykład twierdzenie, że rośliny i zwierzęta do pełni swego życia dochodzą dopiero w wieku swéj płodności. Życie roślin jest wzrostem. One żyją, dokąd rosną i o tyle, ile rosną. One nie mają innego życia. Kwiaty są skarłowaciałemi liśćmi, a owocowanie jest końcem życia osobnika roślinnego. Żadna roślina nie kwitnie w pełni życia swego. Każda z nich kwitnie, kiedy jéj życie słabnąć zaczyna. One owocują przy schyłku życia swego. Nie kwiat i owoc, ale liście są najżywotniejszą częścią roślin.

Zwierzęta mają prócz roślinnego życie nerwowe. Ich użyteczność dla ludzi leży o wiele więcéj w roślinnéj niżeli w nerwowéj, czyli umysłowéj części ich życia. Zwierzęta są przeważnie swym wzrostem i mnożeniem się użyteczne dla ludzi. Ich trawienie, wzrost, tuczenie się i rozmnażanie są pożyteczniejsze niżeli ich pojętność. Stare zwierzęta robocze są posłuszniejsze niżeli młode, ale przerabiają swą karmę mniéj dobrze niżeli młode w cenne płody od nich żądane. Dla tego są dla ludzi mniéj pożyteczne niżeli młode zwierzęta robocze. Choćby nerwowa strona życia zwierząt miała dla ludzi tę samą wartość co ich strona wzrostowa, hodowla zwierząt oparta na mylném, z fizyologią niezgodném pojęciu młodości i dojrzałości, musi być chybioną, bo zasady mylne są złym przewodnikiem pożytku.

Młodemi są rośliny do czasu swego kwitnienia. Kwiat jest skarłowaciałym liściem, powstałym z niedostatku materyału i ruchu potrzebnego do powstania liścia. Jeszcze większém skarłowaceniem jest owoc otaczający nasienie. To ostatnie jest szczątkiem wyczerpującego się życia roślinnego. Ono jest szczątkiem materyału i ruchu żywotnego roślin. Roślina zaczyna kwitnąć, kiedy pocznie prawidłowo zmniejszać się ilość soku, którym ona wzrasta. Ona zaczyna kwitnąć, kiedy prawidłowo przestała tworzyć się w niéj obfitość soku żywotnego i kiedy powstający nie starczy ilością ani szybkością swego rozchodzenia się do takiego jéj wzrostu, jak był poprzedzający kwitnienie. Przyjemność kwiatów i użyteczność owoców i nasion nie osłabia téj prawdy. Kwitnienie roślin jest początkiem ich starzenia się, a owocowanie wyrazem zupełnéj ich starości. Następujące przykłady wyjaśniają tę prawdę.

Rośliny nie kwitną, dokąd szybko rosną.

Pierwsze owoce i nasiona roślin są zawsze mniéj dorodne od późniejszych. Pierwsze i ostatnie ziarna w kłosie zboża trawiastego są pośladem. Pierwsze dla tego, że roślina nie przestała jeszcze rość daléj, i że część tylko jéj soku żywotnego karłowacieje w nasienie. Ostatnie ziarna dla tego, że nietylko nie dostaje soku żywotnego na wzrost rośliny, ale niedostaje go nawet na powstanie pełnego ziarna. Roślina jest już starcem, ona kończy swój żywot w czasie dojrzewania jéj owocu. Sok znajdujący się w tym czasie w drzewach owocowych, nie służy już słojom równoczesnym, on jest materyałem na przyszłoroczne pączki i kwiaty tych drzew.

Stare drzewa dają więcéj owoców i lepsze niżeli dawały za młodu. Młode ich pędy, wilkami zwane, niegałęziste, a powstające w miejscu skaleczeń, mają liście duże, ale nie kwitną dokąd dobrze rosną.

Ścieśnienie obrębu, w którym rozrastają się korzenie młodego drzewa szkodzi szybkiemu ich wzrostowi, ale sprzyja kwitnieniu i owocowaniu. Ono je przyśpiesza.

Zaszczepienie latorośli młodego drzewka owocowego na starém drzewie zmusza pęd młody do kwitnienia i owocowania, przez zmniejszenie jego żywotności. Tak samo działa obrączkowanie drzew młodych, zajęcie lub skręcenie ich pnia.

Odwrotnie wszystko co sprzyja wzrostowi roślin, co sprzyja mocnemu ich liściowaniu, to opóźnia ich kwitnienie i owocowanie. Rośliny żyjące w roli urodzajnéj kwitną i owocują późniéj niżeli żyjące w roli płytkiéj i jałowéj. Grusza leśna rodzi wcześniéj i daje więcéj owoców niżeli pielęgnowana w ogrodzie. Przez podlewanie rozwodnioną gnojówką, nawiezienie próchnicą i rozpuszczalnemi solami azotnemi przedłuża się liściowanie roślin i zapobiega ich owocowaniu, choćby już kwitły. Rośliny tak zasilane liściują mocno, niektóre dochodzą do kwitnienia, ale owocują mało lub wcale nic. Kwiaty roślin ozdobnych stają się pełnemi pod wpływem takiego pielęgnowania. Ich pręciki rozrastają się liściowato w płatki korony. Nawet słupek może doznać tego rozrostu. Rośliny z kwiatem pełnym, doznając małego zasiłku zamieniają się na powrót z bezpłodnych i bezpłciowych w płciowe i płodne, mające prócz osłon kwiatowych pręciki i słupek, czyli kwiat właściwy.

Fakt, że kwiat i nasienie, zamiast być spotęgowaniem życia roślinnego, są jego skarłowaceniem, jest wcale nie poetyczny, jest rażącą prozą, ale prawdą zarazem. Pożytek płynie nierównie częściéj ze znajomości i upowszechnienia prawdy, niżeli z panowania złudzeń.

Rośliny mają dwa okresy życia. Pierwszym ich okresem jest liściowy, drugim kwiatowy i nasienny. Większa część roślin jest bezpłciową w pierwszym okresie swego życia. Drugi okres ich życia jest tylko płodzeniem. Wszystkie rośliny płodzą w nim.

Niektóre rośliny mają nieznaczną łodygę w pierwszym okresie swego życia, inne są zupełnie bezłodygowemi, np. marchew, buraki, sałata. Rośliny, niemające łodygi w pierwszym okresie swego życia, odznaczają się wielką powierzchnią swych liści. Jedne z nich mają wielkie liście, inne wiele liści strzępiatych. Jedne z nich są rocznemi, np. sałata, inne dwuletniemi, np. kapusta, chrzan, marchew, buraki. Pierwsze kilka liści tych roślin wyrastających z nasienia są małe, następne są coraz większe i obfite w twory pożywne. Liściom tym towarzyszy głąbiasty korzeń, będący zapasem tworów pożywnych. Korzenie bulwiaste są tym tylko roślinom właściwe, które mają wielką powierzchnię liściastą. Z pojawieniem się łodygi poczyna się okres drugi, czyli kwiatowy i owocowy, okres płodzenia. Jednocześnie ubożeją w twory pożywne liście pierwszego okresu i głąbiowaty korzeń. Liście towarzyszące łodydze są coraz mniejsze i tak samo coraz cieniéj wyrasta łodyga. Wierzchołek jéj zamiast pokryć się liściem, rozszczepia się na gałązki i każda z nich pokrywa się kwiatem. Od chwili zawiązania się owocu w guziku owocowym słabnie życie roślinne, pozostałe soki dawniejsze i tworzące się nowe nie spływają już na dół, ale zatrzymują się w miejscach tworzących się nasion.

Z tworów nawozowych wsiąkających w roślinę, w jakimkolwiek okresie jéj życia, wyrabiają się w liściach i liściowatych ło-

dygach wszystkie węgliste twory pożywne. Tworami takiemi są: białko roślinne, cukier, gumma i mączka. Twory te przenoszą się z liści do innych części anatomicznych rośliny i służą do powstawania nowych komórek, a przez to do wzrostu roślin. Im mniejsza jest powierzchnia liściasta, tém mniéj rośnie roślina i tém mniéj zamieniają się twory nawozowe w twory pożywne.

Liście powstają pod wpływem światła. W świetle rozkłada się w liściach wsiąkły w nie wilgotny kwas węglowy na uwodnione twory węgla i na tlen. Ten ostatni uchodząc z rośliny rozdyma niejako zaród na łodygę i zamienia go w liście.

W niedostatku światła powstają małe ślady liści i rośnie łodyga wątła, miękka, bladobarwna lub zupełnie biała, która umiera pod wpływem światła i roślinie w żadnym przypadku pożytku nie przynosi.

W braku lub niedostatku światła umierają wszystkie rośliny z wyjątkiem grzybów, niektórych pasorzytów i morszczyn. Grzyby i rośliny pasorzytne żywią się w sposób różny od roślin potrzebujących światła, dla tego nie mają i nie potrzebują liści. Wszystkie morszczyny są liściowate, ale nie potrzebują światła. Sposób ich życia jest nieznany. Światło jest niezbędne do życia roślin liściastych.

Odjęcie roślinom liści szkodzi ich życiu w miarę wielkości zmniejszonéj powierzchni liściowéj. Daleko mniéj szkodliwe jest zmniejszenie zarazem łodygi. Korzenie roślin używanych na karmę zieloną i na siano zmniejsza zarazem ich łodygi i liście. Skutkiem tego działania jest krzewienie się roślin, czyli wyrost nowych łodyg i liści. Wychowując z nasienia krzewy drzewiaste i drzewa ucina się pospolicie wyżéj nad dwa dolne oczka całą pierwszoletnią łodygę. Roślina tak skoszona puszcza w roku następnym pęd mocniejszy i bujniejszy od poprzedniego. Oberwanie liści aż do ostatnich dwóch dolnych nie sprawiłoby tego skutku, przy pozostawieniu całéj łodygi. Fizyologicznie mają zatém liście większe znaczenie niż łodygi. Zmniejszenie łodyg jest przedłużeniem młodości roślin. Zmniejszenie powierzchni liściowéj jest zmniejszeniem żywotności roślin.

Im lepiéj rośliny liściują w pierwszym okresie swego życia, tém więcéj kwitną i tém lepiéj owocują w następnym. Warunki sprzyjające liściowaniu różnią się tylko stopniem swoim od warunków sprzyjających obfitemu owocowaniu.

Jedne rośliny hodują się przeważnie dla ich płodów młodości, płodów okresu liściowania. Do takich należy większa część warzyw i roślin pastewnych. Do hodowanych przeważnie dla ich płodów dojrzałości, a zatém dla ich owocu i nasienia należą zboża trawiaste i dwuliścienne (groch, bób, tatarka), tudzież zielne i drzewiaste rośliny owocowe. Zielnemi roślinami owocowemi są poziomki, ogórki, melony, a drzewiastemi krzewy i drzewa sadów owocowych. Rośliny hodowane przeważnie dla ich liści wymagają pomocy odmiennéj od potrzebnéj u roślin hodowanych przeważnie dla ich owocu i nasienia.

Co wpłynęło na ulepszenie wszystkich tych roślin hodowanych, które się przez hodowlę stały doskonalszemi od dzikich tego samego gatunku lub gatunków pokrewnych? Z wyjątkiem roślin pastewnych używanych na siano, doznały z hodowanych wszystkie inne różnych ulepszeń. Między hodowanemi jest takich najwięcéj, których liście, łodyga, kwiaty i owoc otaczający nasienie przez kulturę powiększone zostały. Zboża są jedynemi wyobrazicielami znacznie powiększonego nasienia. One są wyrazem powiększenia przez kulturę wszystkich części rośliny. Wszystkie rośliny ulepszone przez kulturę sieje i sadzi się w sposób odosobniający w roli jedną roślinę od drugiéj. Jedynym wyjątkiem są kośne rośliny pastewne i właśnie te rośliny sieje się gęsto i tak, aby zacieniały rolę i rosły nieodosobnione jedna od drugiéj, ale zbliżone do siebie. Trawy, koniczyny, wyki i t. p. rośliny pastewne sieje się na tych samych rolach co wiele innych roślin rolniczych. Ciasne ich gromadzenie jest zatém jedynym powodem spólności ich przymiotów z dzikiemi ich braćmi. Wszystkie natomiast, które się mocno odosobnia i nigdy gęsto nie hoduje, odznaczają się mocno od dzikich swych braci i krewnych wielkością liści, pączków liściowych, łodyg owoców, lub korzeni. Żadne spulchnienie, nawożenie i zwilżanie roli nie ulepsza roślin tyle co przeznaczenie każdemu osobnikowi dostatecznéj przestrzeni, aby od pierwszéj młodości swojéj miał dosyć światła i nie doznawał przeszkody w roli ani powietrzu do rozrastania się w każdym kierunku.

Sprzyjającemi bujnemu liściowaniu są następujące warunki:

1) Rozmnażanie roślin z dorodnego nasienia i takichże podziemnych i nadziemnych pączków lub łodygi.

2) Rola ciepła, przesiąkalna dla powietrza i wody, pod względem wilgotności zastosowana do natury rośliny, w żadnym przypadku bardzo sucha zawsze, uprawiona i wolna od zeskorupienia, obfita w twory nawozowe, szczególnie w próchnicę i twory azotne.

3) Odosobnienie jednéj rośliny od drugiéj, bądź przez siew rzadki, bądź przez rozsadzenie jéj rozsady, odosobniające każdy jéj osobnik.

Pomyślne owocowanie wymaga wyższego stopnia ciepłości niżeli okres liściowania, a mniejszego dostatku innych warunków sprzyjających rośleniu. Najprostszém zmniejszeniem tego dostatku jest umiarkowanie ilości wilgoci. W małym dostatku wilgoci nie jest żaden nawóz pędzącym i żadna rola nie sprzyja w półsuchym stanie swoim mocnemu liściowaniu roślin.

Podobieństwa i różnice między młodością roślin a młodością zwierząt i między dojrzałością pierwszych a drugich są następujące:

Podobną jest w tém młodość zwierząt do młodości roślin, że im zdrowsze i bujniejsze są w czasie swego wzrostu, tém użyteczniejsze są późniéj w swym wieku dojrzałym. Odwrotnie zwierzęta czy rośliny zaniedbane w ich młodości i doznające w niéj niedostatku warunków potrzebnych im do zdrowia i dobrego wzrostu, nie dochodzą nigdy do pełni swego życia.

Zwierzęta rosną w pierwszych chwilach swego życia spieszniéj aiżeli w dalszéj młodości swojéj. Szybkość ich wzrostu zmniejsza się nieustannie z ich postępem ku wiekowi dojrzałości. Rośliny natomiast zaraz po wykłuciu się z nasienia nie rosną tak szybko jak późniéj, kiedy im przybył dostatek młodych liści i korzeni. Rośliny biedne w dzieciństwie swojém, mogą być następnie bujne i dorodne. Zwierzęta przeciwnie zbiedniałe w swym wieku puchowym nie dochodzą już do wielkości, do jakiéj przez późniejsze dobre karmienie dojść mogły, gdyby nie były doznały zaniedbania w swym wieku puchowym.

Nadmiernie dobre karmienie czyni bezpłodnemi zarówno młode rosnące zwierzęta, jak rośliny. Jedne i drugie rosną dobrze w tym przypadku, ale rośliny nie owocują w nim, a zwierzęta tracą na płodności swojéj. Nadmiar ruchu gnębi zwierzęta przez wyczerpywanie ich sił, ale silna robota zmniejsza bardzo mało ich płodność i daleko mniéj niżeli życie gnuśne.

Zwierzęta ciepłokrwiste dojrzewają z chwilą wyraźnego popędu płciowego i przestają rość jednocześnie z pełnym rozwojem tego popędu. Ryby rosną całe życie swoje i pomimo silnego płodzenia. Ich wzrost doznaje przerwy w porze płodzenia, ale odnawia się i trwa następnie aż do nowéj pory płodzenia. Owady doznające przeobrażenia, naprzykład pszczoły i jedwabniki są podobnie do roślin bezpłciowemi w wieku swéj młodości i wzrostu. Ich płeć występuje po skończeniu się ich wzrostu i oznacza zupełnie nowy i odmienny okres ich życia. Owady zużywają się przez płodzenie, ich żywotność wyczerpuje się przez tę czynność.

Rosnące jeszcze samce zwierząt ciepłokrwistych, byle nie nadużywane w tym czasie do rozpłodu, wydają młode w niczém nieustępujące tym ich młodym, które są płodem dojrzałego ich wieku. Samice natomiast dokąd rosną, dają mniejsze młode niżeli w swoim wieku dojrzałym.

Starzejące się samce i samice są zwodnicze. Fakt ten bywa zaprzeczany przez wszystkich posiadaczy celujących, więc kosztownych zwierząt rozpłodowych. Mimo to powinien tkwić w pamięci wszystkich hodowców zwierząt. Każde zwierzę przelewa na swe młode stan swojéj żywotności w czasie płodzenia tych młodych. Nasienie samca i płód samicy są ich odrostkami. Jakim był stan zwierzęcia płodzącego w czasie płodzenia, takim jest odrostek stanowiący jego płód. U zwierząt siertnych, czyli porastających włosem ma na jakość sierści młodych pewien wpływ pora sprzyjająca długości i obfitości sierści rodziców. O ile to twierdzenie jest pewném, łatwo przekonać się przez porównanie młodych spłodzonych w porze zimowéj i mroźnéj ze spłodzonemi w porze upałów.

Czekanie ze sposobieniem zwierząt do ich przeznaczenia aż

do czasu ich dojrzałości, jest postępowaniem chybioném. Części ciała umiarkowanie czynne doznają większego przypływu krwi niżeli gnuśne. Każde zwierzę powinno być możebnie najwcześniéj sposobione do swego przeznaczenia. Zasada ta jest spólna rodzinom i zwierzętom. Drzewa owocowe, które mają dać wybujały i soczysty owoc, muszą być zawczasu sposobione do bujnego wzrostu. To samo tycze się innych roślin. Zwierzęta mające celować w robocie muszą być do niéj ostrożnie, ale tak wcześnie wprawiane, jak przez tuczące karmienie do tuczności wcześnie sposobionemi być winny zwierzęta hodowane przeważnie dla ich mięsa i tłuszczu. Jałówka puszczona do byka dopiero po skończeniu wzrostu jest krową mniéj mleczną, niżeli jéj rówiennica zapłodniona przed dojrzałością swoją. Koń w młodości swojéj gnuśnie utrzymany nie będzie tak chyżym ani zdatnym do ciężkiego pociągu, jak koń wcześnie wprawiany do swego przeznaczenia Co innego wszakże wprawianie do roboty, a co innego pełne do niéj używanie młodego zwierzęcia. Tak samo rozróżniać trzeba tuczenie od sposobienia do tuczności, sposobienie do wielkiéj płodności od pełnego używania do rozpłodu samców jeszcze niedojrzałych.

Produkcyjnością, twórczością roślin i zwierząt jest przybytek ich ciała. Mleczność krowy jest tak dobrze jéj przybytkiem, jak tuczenie się wołu lub wieprza, jak wzrost niedojrzałego zwierzęcia, jak płodność samca lub samicy zdolnéj rodzić jednym rzutem więcéj niż jedno młode. Zwierzęta stare tuczą się o wiele powolniéj i wytwarzają z karmy dawanéj im do syta mniéj płodów pokupnych, niżeli mogą wytwarzać takie same zwierzęta młode.

Jak owocowaniu roślin sprzyja zmniejszony dopływ do ich wnętrza tworów nawozowych, szczególnie lotnych, tak samo płodności zwierząt sprzyja ruch i umiarkowane karmienie.

Zapatrywanie się na młodość i dojrzałość roślin i zwierząt podług wzorów czerpanych z umysłowego życia ludzi jest bardzo upowszechnione, a niepopularném jest fizyologiczne zapatrywanie się na dojrzałość i płodność roślin i zwierząt, uważanie kwiatu i owoców roślinnych za skarłowaciałe liście. Do pomyślnéj hodowli i trafnych dla niéj wniosków wiodą tylko fizyologiczne, nie humanitarne i obyczajowe wnioski. Cel życia ludzi jest inny, a inny jest cel hodowli roślin i zwierząt.

---

# Parzenie zwierząt spokrewnionych między sobą.

Do rzędu ogólnie przyjętych a doświadczeniem niepopartych teoryj rolniczych, należy teorya o szkodliwości kazirodczéj hodowli zwierząt. Im mniejsze i mnożniejsze są zwierzęta, które się w stajniach hodują, tém więcéj kazirodczém jest mnożenie ich. Hodowla wszelkiego drobiu jest nieustannie kazirodczą, a nie wpływa na zepsucia się jego rassy. Mniéj kazirodczą jest hodowla świń i owiec, jeszcze mniéj bydła, najmniéj koni. Nikt nie dostrzegł ani lepszego skutku z przestrzegania kazirodctwa w hodowli koni, ani pogorszenia przychowku tych zwierząt, u których kazirodztwu nikt nie zapobiega. Ameryka i Australia nie miały rodzimych koni, owiec ani bydła. Dzikie konie Ameryki powstały z kilkunastu kobył i kilku ogierów. Kazirodcze ich rozmnożenie się nie zepsuło ich rassy i nie psuje jéj daléj. Mnóztwo jest przypadków rozmnożenia się różnych zwierząt w Nowym Świecie i na jego wyspach, rozmnożenia z jednéj lub kilku par, bez najmniejszego zepsucia się rassy pod względem wielkości lub postaci jéj osobników. Anglicy wychowali najlepsze rassy zwierząt stajennych przez kazirodcze łączenie ich i baczenie tylko na przymioty łączonych z sobą osobników.

Skutkiem kazirodczego łączenia zwierząt ma być przedewszystkiém drobnienie rassy i słabość przychówku. Przypadek ten jest nieuniknionу przy używaniu do rozpłodu samców starych i grzybiejących, a jeszcze bardziéj samic zgrzybiałych. Zamiast braków, które były niegdyś świetnemi osobnikami, należy do rozpłodu używać zwierząt doborowych, młodych, dobrze żywionych i trawiących dobrze swą karmę. Zalety i wady rozpłodników kazirodczo łączonych potężnieją w ich przychowku, utrwalają się i stają dziedzicznemi.

W tym względzie w wyszłém niedawno dziele p. t. „La consanguinité et les effets de l'hérédité“ La Perre de Roo dowodzi, że kazirodcza hodowla zwierząt jest doświadczonym sposobem dojścia do rass jednostajnych, stałych i posiadających cenne przymioty. Przegląd rass często odświeżanych rozpłodnikami obcemi wykazuje, że należą do lichych, nieustalonych, bez charakteru i wyradzających się nieustannie. Za kazirodczém łączeniem zwierząt przemawia przedewszystkiém oszczędność. Kupowanie co kilka lat kosztownego buhaja, ogiera lub tryka, i sprzedawanie jego synów rozpłodowych za połowę ceny, za czwartą lub piątą część jego ceny jest mniéj oszczędne, niż zastąpienie pierwszych samców kosztownych ich najlepszemi synami i sprzedawanie wnuków po cenie ich ojców, albo wyższéj. Skutek odniesiony z hodowli i koszt jéj, nie uprzedzenia nieuzasadnione, powinny hodowlą kierować. Lepiéj pieniądze marnowane na odświeżanie rassy obcemi, z zagranicy sprowadzanemi rozpłodnikami, użyć na pomnożenie karmy, przez kupno materyałów pastewnych i na doskonałe żywienie przychowku. Rodowód wszystkich rass celujących jest stale w workach owsa i w urodzaju dobrych łąk i pastwisk.

---

## ROZMAITOŚCI.

**Wpływ na mleko różnych wyziewów.** Lozé, professor francuzkiéj szkoły narodowéj w Grand-Jouan robił niedawno doświadczenia nad wpływem różnych gazów na mleko. W tym celu napełniał krowiem mlekiem dwa naczynia szklane, z których każde mieściło w sobie kwartę mleka świeżego i przegotowanego. Nad każdém w nich przepuszczał w kilku próbach przez sześć godzin powietrze wysuszone i pozbawione wszystkich obcych części. Kwarta mleka pochłonęła około 50 kwart powietrza, ale mleko nie zepsuło się w żadnym przypadku. Mleko, nad którém przepływało powietrze, przepuszczone poprzednio przez gnojówkę, przybrało woń wstrętną, którą straciło zarówno na zimno przez wystawienie 10 godzin na czyste powietrze, jak przez zagotowanie. Na trwałości swojéj nie straciło nic. Mleko, nad którém przepływał przez kilka godzin siarkowodor i siarek amonowy przybrało ich woń i nie straciło na trwałości. Zrobione z niego masło i ser miały woń tych gazów. Mleko to wystawione na działanie pospolitego powietrza spleśniało wcześnie. Mleko, nad którém przepływał amoniak, zgęstuiało i stało się trwałém, niezmienném pod wpływem powietrza. Pod wpływem kwasu węglowego nabiera mleko szczególnéj, ale słabéj woni, lecz nie doznaje innéj zmiany. Doświadczenia te zgadzają się zupełnie z praktyką powszednią. Mleko krów, których stajnie są brudne i pełne zaduchu, jest pozornie wstrętne, ale po zagotowaniu i odstaniu się w miejscu czystém, nie różni się od mleka krów ochędożnie utrzymanych.

**Wprawianie wołów i buhajów do pociągu.** Najpraktyczniejszym środkiem przyzwyczajenia młodych zwierząt do pociągu, jest wdzianie na nich chomonta, od którego idą długie dwa postronki. Każdy postronek przechodzi przez blok lub hak przyprawiony do belki i ma na swoim końcu ciężar 100 funtowy. Zwierzę chcąc przystąpić do żłobu i karmy, musi ten ciężar za sobą w górę pociągnąć; w czasie jedzenia w żłobie utrzymuje w górze ciężar przyczepiony do jego postronków. Skoro się nasyci i w tył cofnie ciężar dochodzi do podłogi stajni i przestaje być czynny. Konie chcąc się pozbyć tego ciężaru wierzgają w tył, trzeba zatém ciężar tak przyprawić, żeby go koń przez wierzganie nie mógł odepchnąć, ani nogami dostać. Z początku nie chcą zwierzęta jeść, aby tylko nie ciągnąć. Doznając głodu, przezwyciężają się i uczą przez to ciągnienia. Wprawiwszy się tym sposobem przez kilka

dni (z wyjątkiem oczywiście nocy), ciągną posłuszne za obrębem stajni. Buhajów dobrze jest używać do ciągnienia kieratu.

**Tępienie zwierząt drapieżnych w Algerze.** Francuzi zabili w swoich osadach afrykańskich w r. 1880 przeszło 3000 ssących zwierząt drapieżnych, mianowicie 16 lwów i lwic, 10 panter, 12 panterząték młodych, 141 hiyen i 2,900 szakali. Przed 50 laty w Oranie lwy nawiedzały miasta. Lwy i pantery należały w Algerze i Konstantynie do powszednich zwierząt drapieżnych, teraz należą do osobliwości. Powszedniemi są jeszcze szakale. Oszczędzanoby je jako tępicieli myszy polnych, gdyby nie robiły wielkich szkód w drobiu przez częste i bardzo śmiałe zakradanie się do niego we dnie i w nocy.

**Nowe sprowadzenie merynosów z Hiszpanii.** Hrabia Portales z Glumbowicz na Szlązku kupił w r. 1880 małe stado owiec u Delgada w Hiszpanii i sprowadził je dla odświeżenia swego stada, które podług zdania hrabiego przez łączenie w blizkiém pokrewieństwie czyli kazirodne, poczyna się wyradzać i słabnie.

Pierwsze jagnięta owiec hiszpańskich hrabiego Portales'a były słabe. Przyczyną była podróż morska téj trzody i przywiązane do niéj niewygody. Drugie jagnięta tych owiec urodzone w Szlązku okazały się zadowalające. Skutkiem tego sprowadził hrabia drugie większe stadko merynosów oryginalnie hiszpańskich, i jest gotów przychowkiem swoim od tych owiec zasilać towarzyszy swego zawodu, pragnących gruntownego odświeżenia swych stad owczych. Owce drugie sprowadzone przez hr. Portales'a pochodzą ze stada margrabiego de Perales, od którego pochodziły owce sprowadzone w końcu zeszłego wieku z Hiszpanii do Saksonii.

Wełna transhumantów Portales'a sprowadzonych z Hiszpanii jest mniéj cienka od szlązkiéj przedniéj, ale ilość jéj jest większa. Postacie sprowadzonych transhumantów są nienaganne. W każdym przypadku jest powyższy fakt zjawiskiem ciekawém i niezwyczajném w porównaniu z postępowaniem Anglików w hodowli koni, z których żaden nie dostrzegł potrzeby odświeżania angielskiéj rassy wyścigowéj tą lub ową rassą wschodnią, z któréj pochodzi angielska wyścigowa. Angielska hodowla jest jednakże poważniejsza od niemieckiéj.

---

# Sprawozdanie tygodniowe.

**Bank kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu**

*Toruń, dnia 7 lipca 1883 r.*

W ubiegłym tygodniu wielkie panowały upały i temperatura dochodziła do + 37° Réaum. W okolicy naszéj pojawiła się w czwartek burza, a deszcz był dość wielki. W innych stronach przecież brak deszczu, a bardzo on jest w obec teraźniejszéj posuchy pożądany.

Z Ameryki coraz niższe nadchodzą ceny, zapasy kontrollowane tymczasem się zwiększają; takowe wynosiły 20,625,000 buszli pszenicy w stosunku do 20,575,000 buszli i 14,925,000 buszli kukurydzy do 14,625,000 buszli w tygodniu poprzednim. Wywozy pszenicy wynosiły w ostatnim tygodniu z portów atlantyckich Ameryki do Anglii 78,000, do Francyi 25,000, do innych portów kontynentu 35,000 kwr., z Kalifornii i Oregonu do Anglii 8,000, do Francyi 5,000 kwr., razem 151,000 kw. w stosunku do 101,000 kwr. w tygodniu poprzednim. Usiłowania spekulantów o przytrzymanie cen są daremne, usposobienie tamże coraz słabsze. Na skutek tego też w Anglii słaba panuje tendencya, ceny się obniżyły a handel był ospały. We Francyi targi również były niepomyślne, tylko na żyto tendencya w ostatnich dniach nieco się wzmocniła; na placach portowych obroty były szczupłe. W Belgii ceny zboża z powodu pomyślnego powietrza i zapasów dostatecznych dalszéj uległy obniżce. W Hollandyi, mianowicie ze strony Rossyi zaofiarowanie bardzo było natarczywe, na skutek czego kupujący zajęli rezerwę. Nad Renem bardzo się uskarżają na brak chęci do kupna, a zaofiarowanie tymczasem jest wielkie. W południowych Niemczech z powodu obfitego sianożęcia rolnicy zajęci, handel zatém był mały a ztąd nieco mocniejsze wyrobiło się usposobienie. W Austryi i Węgrzech tendencya nieco się poprawiła.

Na naszym placu dowozy były bardzo małe i dla tego usposobienie stosunkowo nieco lepsze panowało niż w zeszłym tygodniu. Na rzepaki bardzo dobry panuje popyt, a ceny są stałe.

Płacono za 1000 kilogr.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pszenica transito | 115—133 | fun. | 140—180 | Mrk. |
| krajowa z wyrost. | 120—126 | „ | 145—160 | „ |
| krajowa pstra | 126—131 | „ | 170—180 | „ |
| jasna z wyrostem | 120—126 | „ | 155—170 | „ |
| wyborowa | 126—134 | „ | 180—190 | „ |
| Żyto transito | 115—128 | „ | 114—122 | „ |
| „ krajowe wilg. | 115—122 | „ | 124—128 | „ |
| „ suche | 124—127 | „ | 130—132 | „ |
| Jęczmień ruski | | | 100—125 | „ |
| „ krajowy | | | 110—130 | „ |
| Owies ruski | | | 100—120 | „ |
| „ krajowy | | | 105—130 | „ |
| Groch na paszę | | | 125—130 | „ |
| „ kuchenny | | | 146—155 | „ |
| „ Victoria | | | 180—240 | „ |
| Rzepak grubo ziarnisty | | | 255—265 | „ |
| Rzepik | | | 250—260 | „ |
| Rydz (lnica) | | | 160—200 | „ |
| Łubin żółty | | | 80— 90 | „ |
| „ niebieski | | | 70— 80 | „ |
| Wyka czarna | | | 120—135 | „ |
| Tatarka | | | 120—160 | „ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Koniczyna biała | 50—80 | za 50 klgr. | za pud | rs. 7,99—12,78 |
| „ czerwona | 47—72 | | | rs. 7,51—11,51 |
| Tymotka | 18—30 | | | rs. 2,88— 4,79 |
| Mak niebieski | 16—18 | | | rs. 2,64— 2,88 |
| Mak biały | 17—23 | | | rs. 2,71— 3,86 |

W Hamburgu na okowitę słabsze zapanowało usposobienie. Płacono za okowitę kartoflaną:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *loco* bez beczki | 40½ | co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80%. | 1,19 | przy kursie 200. |
| w beczkach tel quel | 42 | | 1,25 | |
| w beczkach kontrak. loco | 45½ | | 1,40 | |
| na czerwiec | 45 | | 1,38 | |
| na czerwiec-lipiec | 45 | | 1,38 | |
| na lipiec-sierpień | 46 | | 1,42 | |
| na sierpień-wrzesień | 46 | | 1,42 | |

**UWAGA.** W sprawie cła rossyjskiego od worków zwracamy uwagę naszéj sz. klientelli, że od 1 sierpnia zboże z Rossyi we workach nadchodzące przeładowywane będzie w Mławie i Aleksandrowie luzem w wagony niemieckie. Koszta frachtu bezpośredniego pozostaną w pełnéj mocy; przeładowywanie zaś nie pociągnie kosztów, gdyż takowe już ze strony zarządu kolei odnośnych we frachcie uwzględniono. Tylko gotowe wykłady za potrzebne deski do luźno w wagonie leżącego zboża, obliczać się będą najwyżéj w stosunku 1 marki z wagonu.

*Dzisiejsze kursa berlińskie.*

| | | |
|---|---|---|
| Rossyjskie banknoty | 199.00 | Mrk. |
| Pszenica lipiec-sierpień | 188.50 | „ |
| wrzesień-październik | 192.00 | „ |
| New-York | 112.50 | „ |
| Żyto loco | 145.00 | „ |
| czerwiec | 146.20 | „ |
| lipiec-sierpień | 148.75 | „ |
| wrzesień-październik | 148.75 | „ |
| Olej rzepakowy, lipiec | 63.50 | „ |
| wrzesień-październik | 59.70 | „ |
| Okowita loco | 75.10 | „ |
| sierpień-wrzesień | 57.00 | „ |
| wrzesień-październik | 54.70 | „ |

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa 557. —Дозволено Цензурою.—Варшава, 30 Юня (12 Іюля) 1883.